

Лекція 7. Теорія і методи проведення ЕЕ

1. Функціональні типи ЕЕ
2. ОВНС як складова частина проектних матеріалів
 - 2.1. Мета, задачі, особливості розробки матеріалів ОВНС
 - 2.2. Стадії розробки ОВНС
 - 2.3. Структура та склад розділу ОВНС у проектній документації
 - 2.4. Виконання ОВНС та підготовка її матеріалів

1. Функціональні типи ЕЕ

Крім державної екологічної експертизи, громадська та інші види екологічних експертиз проводяться за ініціативою зацікавлених юридичних та фізичних осіб на договірній основі із спеціалізованими екологічно-експертними органами і формуваннями.

Примірний договір про надання екологічно-експертних послуг затверджується Міністерством екології та природних ресурсів України. Практика проведення екологічної експертизи в різних регіонах країни свідчить про те, що створені, особливо на державному рівні, екологічно-експертні структури поки що не в змозі подолати стереотип нормативного підходу екологічно-експертної діяльності. Перш за все тому, що в переважній більшості такі державні екологічно-експертні структури побудовані на принципах відправлення управлінської служби.

Зрозуміло, що в цих умовах їм бракує дійсного наукового підходу при проведенні екологічної експертизи. Тому надзвичайно важливо запровадити нові механізми попередження наступу таких ситуацій. Таким чином, життя вимагає нових підходів в організації, науково-методичному забезпеченні проведення екологічної експертизи, особливо в нашій державі з ускладненою екологічною ситуацією.

Логічно, що в країні почали створюватися нові форми екологічної експертизи, які направлені на забезпечення потреб сучасної практики. Слід зазначити, що така тенденція набирає силу як на рівні державних екологічно-експертних органів, так і в структурах недержавних, неурядових формувань. Багато з них проводяться різноманітними організаційно-правовими структурами при громадських, громадсько-екологічних об'єднаннях та формуваннях, які здійснюють свою роботу на високому науково-технічному та методичному рівні.

Можна констатувати, що запроваджується в практику важливий принцип екологічної експертизи - поєднання міждисциплінарних знань, екологічних, соціальних, природничих та технічних наук.

Тому до спеціалізованих екологічних експертиз можна віднести такі її форми, які здійснюються спеціалізованими організаційними структурами, що реалізують поліфункціональну діяльність з правом проведення екологічної експертизи.

Для забезпечення якості навколишнього середовища важливе місце займають організаційні структури здійснення комплексних екологічних експертиз проектів.

Своєрідною організаційно-правовою формою здійснення екологічної експертизи проектів є спеціальні експертні комісії. Відповідно до законодавства України, на ці комісії покладається розгляд проектних рішень та комплексна оцінка заходів з попередження шкідливого впливу особливо великих та важливих господарських об'єктів на екологічні системи на стадії проектування.

В роботі спеціальних експертних комісій мають право приймати участь вказані міністерства і відомства, яким також представлено право підключати представників інших міністерств та відомств, обласних, місцевих виконавчих комітетів, науково-дослідних установ і проектних організацій, розташованих на території України.

Згідно проведеної роботи та розгляду проектних матеріалів спеціальними експертними комісіями приймаються рекомендації і рішення при одностайній підтримці всіх представників вищезгаданих міністерств й відомств.

Аналіз практики проведення **комплексної** екологічної експертизи спеціальними екологічно-експертними комісіями доводить, що вони зіграли позитивну роль в процесі становлення та розвитку організаційних форм здійснення даного роду експертизи, сприяли в ряді випадків встановленню можливості реалізації особливо великих та важливих господарських об'єктів в окремих регіонах нашої країни з врахуванням економічних та екологічних інтересів.

Новою організаційною формою проведення екологічної експертизи є тимчасові експертні групи, створені Центрами науково-технічних послуг, а ті в свою чергу створені Українськими обласними і адміністративними управліннями наукових та інженерних спілок. Такі екологічні експертизи проводяться в рамках комплексних **науково-технічних** експертиз відповідно до Положення про відомчу науково-технічну і екологічну експертизи України.

Науково-технічні та екологічні експертизи проводяться з метою виявлення в проектах та розробках таких характеристик: конкурентноспроможності на світовому ринку виробленої продукції; енерго- та матеріалоемності технологічних процесів; екологічної чистоти виробництва; оцінки і прогнозування екологічних, економічних, соціальних, наслідків експлуатації намічених до будівництва народногосподарських об'єктів.

Для проведення екологічної і науково-технічної експертизи Центри науково-технічних послуг створюють тимчасові групи, які формуються з вчених та спеціалістів України, висококваліфікованих спеціалістів з охорони природи, інших міністерств та відомств України й учбових закладів, підприємств, установ та організацій, представників наукових, науково-технічних, інженерних й економічних товариств. За необхідності можуть також залучатися спеціалісти і вчені міністерств та відомств з інших країн.

Склад тимчасових експертних груп, як і її керівник, затверджується науково-технічною радою Центру науково-технічних послуг. При цьому

важливо враховувати, що при створенні тимчасових експертних груп в їх складі не мають права входити автори експортованих об'єктів.

В процесі проведення експертизи тимчасові експертні групи дають оцінку науково-технічного, економічного, екологічного та соціального рівнів проектних матеріалів розвитку та розміщення виробничих сил, проектів будівництва нових та технічного обладнання діючих підприємств, завершених прикладних дослідів, технологічних і конструктивних розробок та інших важливих об'єктів і проектів науково-технічного й соціально-економічного розвитку.

Проведення науково-технічної і екологічної експертизи є обов'язковою вимогою для міністерств й відомств України, а також підприємств та організацій, розташованих на території країни замовників проектів і їх розробки. Експертиза проводиться тимчасовими експертними групами наряду з організаціями державної експертизи проектів. Відповідно, державні органи не мають права приймати до розгляду планові, передпланові та проектні матеріали без висновків тимчасових експертних груп Центрів науково-технічних послуг України.

Вказаним положенням є порядок підвідомчості представлення проектних матеріалів на науково-технічну і екологічну експертизу. Зокрема, експертиза всіх проектів будівництва, а також реконструкції і технічного переобладнання діючих підприємств (об'єднань) незалежно від їх вартості проводиться Центрами науково-технічних послуг при обласних управліннях.

Відповідальність за якісне проведення експертизи покладається на її керівництво. Воно зобов'язане забезпечити проведення науково-технічної експертизи на високому науковому рівні із всебічним, об'єктивним і комплексним характером дослідження проектних матеріалів та встановленими положенням строки. Комплексна наукова експертиза повинна проводитися у термін, який не перевищує 30 днів. Вона вважається завершеною тільки після складання і підписання всіма членами тимчасової експертної групи експертного висновку й наступні передачі його замовнику та іншим заінтересованим особам і органам.

Таким чином, екологічна експертиза проводиться в комплексі науково-технічних експертиз є важливою гарантією екологічного висновку й оцінки проектів науковою громадськістю.

Крім **комплексної** екологічної експертизи існують також оціночна, прогнозна і конфліктна екологічні експертизи. Всі вони проводяться екологічними експертними комісіями (експертними групами) чи окремими спеціалістами, експертами в екологічній сфері. Так, **оціночна** екологічна експертиза проводиться на окремих підприємствах за ініціативою зацікавлених фізичних чи юридичних осіб, оскільки вона є одним із видів додаткових екологічних експертиз. Метою її проведення є оцінка можливості та доцільності існування і здійснення діяльності досліджуваного об'єкта, а також оцінка рівнів на навколишнє природне середовище тощо.

Прогнозна екологічна експертиза подібно до оціночної експертизи на основі документації та представлених матеріалів може спрогнозувати на певний період в майбутньому, а головне дати об'єктивну оцінку перспективності здійснення досліджуваним об'єктом його діяльності. Якщо

проведені державна ми громадська екологічні експертизи не влаштовують одну із сторін чи об'єктивність висновків яких викликає певні сумніви, то дана ситуація може стати підставою для проведення так званої конфліктної експертизи.

Існують також **наукова і науково-технічна** експертизи. Метою їх діяльності є дослідження, перевірка й аналіз, а також оцінка науково-технічного рівня об'єктів експертизи та підготовка обґрунтованих висновків для прийняття рішень щодо таких об'єктів. Ці екологічні експертизи проводяться науково-дослідними організаціями та установами, вищими навчальними закладами, іншими організаціями й окремими юридичними і фізичними особами.

Основними завданнями наукової та науково-технічної екологічних експертиз є:

- об'єктивне, комплексне дослідження об'єктів експертизи;
- перевірка відповідності об'єктів експертизи вимогам і нормам чинного законодавства;
- оцінка відповідності об'єктів експертизи сучасного рівня наукових і технічних знань, тенденціям науково-технічного прогресу, принципам державної науково-технічної політики, вимогам екологічної безпеки, економічної доцільності;
- аналіз рівня використання науково-технічного потенціалу, оцінка результативності науково-дослідних робіт і дослідно-конструкторських розробок;
- прогнозування науково-технічних, соціально-економічних і екологічних наслідків реалізації чи діяльності об'єкта експертизи;
- підготовка науково обґрунтованих експертних висновків.

Наукова і науково-технічна експертиза проводиться у формі державної, громадської та інших видів екологічних експертиз. Об'єктами наукової та науково-технічної екологічних експертиз можуть передаватися на попередню, первинну, вторинну, додаткову, контрольну екологічні експертизи.

Висновки наукової та науково-технічної екологічних експертиз можуть бути обов'язковими для виконання (якщо вони мають статус державної екологічної експертизи), або носити лише рекомендаційний характер (відповідно, громадська екологічна експертиза).

2. ОВНС як складова частина проектних матеріалів

2.1. Мета, задачі, особливості розробки матеріалів ОВНС

Поняття оцінки впливу на навколишнє середовище. Поки існує єдиний діючий український нормативний документ, що регламентує *ОВНС* – розділ, який розробляється згідно з вимогами державних будівельних норм України, який визнає оцінку впливу на навколишнє середовище як “розділ у складі робочої документації на нове будівництво, який надається уповноваженим державним органам для експертної оцінки і повинен характеризувати її

результати за впливом на природне, соціальне і техногенне середовище (навколишнє середовище) та обґрунтовувати допустимість планованої діяльності”.

На перший погляд схожі поняття мають і деякі смислові відмінності.

1. ОВНС - це “процедура обліку” екологічних вимог (або обґрунтування - інформаційна міра) при підготовці оптимального рішення (в ході проектування), тоді екологічна експертиза – “встановлення відповідності” цим вимогам вже готового проекту... і “визначення допустимості” схвалення рішення з його реалізації (тобто дозвіл - адміністративна міра).

2. ОВНС за своєю суттю є процесом дослідження впливу проектної діяльності й прогнозу його наслідків для навколишнього середовища і здоров'я людей, тоді як екологічна експертиза (перш за все, державна екологічна експертиза) є процесом попередньої контрольної перевірки схвалених господарських рішень до відповідності вимогам екологічного законодавства.

3. Метою ОВНС є “виявлення й ухвалення” шкідливих природоохоронних заходів, тоді як мета екологічної експертизи – “попередження” несприятливих впливів, не дивлячись на прийняття (чи ні) в результаті ОВНС профілактичних заходів.

Поняття екологічної оцінки. Системи екологічної оцінки (ЕО) планової діяльності сьогодні використовуються практично в усіх країнах світу й в багатьох міжнародних організаціях, як "превентивний", що попереджує інструмент екологічної політики. Екологічна оцінка заснована на простому принципі: легше виявити і запобігти негативним для навколишнього середовища наслідкам діяльності на стадії планування, ніж знайти й виправляти їх на стадії її здійснення. Таким чином, екологічна оцінка зосереджена на всесторонньому аналізі можливого впливу планованої діяльності на навколишнє середовище і використанні результатів цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічного збитку. Такий підхід стає особливо актуальним у міру розповсюдження уявлень про стійкий розвиток, оскільки він дозволяє враховувати, разом з економічними, екологічними чинниками вже на стадії формулювання цілей, планування й ухвалення рішень про здійснення тієї або іншої діяльності.

В Україні основними складовими системами екологічної оцінки є екологічна експертиза, організована державними природоохоронними органами, і оцінка впливу на навколишнє середовище, що проводиться замовниками документації, яка підлягає експертизі.

Екологічна оцінка - це процес, що носить науково-технічний і інженерний характер, змістом якого є прогноз впливу і подальше коректування планових чи проектних рішень. Також, її можна розглядати як процес взаємодії зацікавлених сторін з приводу наміченої діяльності, для якої формальна процедура задає лише загальні рамки.

У країнах СНД основними складовими системи екологічної оцінки є екологічна експертиза, що організовується державними природоохоронними органами, і оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС), яка проводиться замовниками документації, що підлягають експертизі. Використання ж міжнародного досвіду екологічної оцінки досить обмежений, на що є багато

об'єктивних причин, а вітчизняні системи моніторингу недостатньо оптимізовані.

З одного боку, екологічну оцінку можна розглядати як процес, який носить науково-технічний та інженерний характер, змістом якого є прогноз впливу і наступна розробка чи корегування планових і проектних рішень. З іншого боку, екологічна оцінка являє собою механізм регулювання господарської діяльності й пов'язану з ним формальну процедуру.

Отже, ОВНС — це комплексна оцінка і прогноз змін стану навколишнього природного соціального і техногенного середовища. Матеріали ОВНС є окремою, самостійною частиною проектної документації, присвяченою розкриттю впливу певної діяльності на стан довкілля, а також на раціональне користування природними ресурсами.

Саме матеріали ОВНС підлягають державній екологічній експертизі. По суті, матеріали ОВНС є концепцією охорони навколишнього природного середовища в зоні впливу запроектованої діяльності й забезпечення умов екологічної безпеки.

Оцінка впливу на навколишнє середовище може здійснюватись на стадіях:

- > розробки схем, програм розвитку;
- > внесення пропозицій щодо будівництва, реконструкції, розширення об'єктів;
- > розробки ТЕО, проектів будівництва, реконструкції, перепрофілювання або ліквідації об'єкта.

Метою ОВНС є екологічне обґрунтування доцільності запроектованої діяльності та способів її реалізації, визначення шляхів і засобів нормалізації стану навколишнього середовища та забезпечення вимог екологічної безпеки. ОВНС повинна містити характеристику інтенсивності, продовжуваності, періодичності впливу тих чи інших чинників, меж їх розповсюдження, а також їх прямий або акумулятивний ефект.

Основні завдання ОВНС:

1. Визначення сучасного екологічного стану територій, які обираються для здійснення діяльності.
2. Виявлення всіх можливих небезпечних для довкілля впливів запланованої діяльності.
3. Встановлення масштабів і ступеня інтенсивності негативних впливів від діяльності на довкілля у звичайних та екстремальних умовах (аваріях).
4. Прогнозування ймовірних змін стану довкілля внаслідок очікуваних впливів реалізації запланованої діяльності з урахуванням можливих аварій.
5. Розробка заходів стосовно повного запобігання або часткового обмеження негативного впливу реалізації діяльності, достатнього для задоволення вимог чинного природоохоронного законодавства.
6. З'ясування суті і масштабів залишкових впливів на довкілля та екологічних наслідків втілення в життя запроектованої діяльності.
7. Обґрунтування доцільності запланованої діяльності, розгляд можливих альтернативних варіантів рішень.
8. Формулювання змісту заяви про екологічні наслідки реалізації запроектованої діяльності.

Об'єктом ОВНС є проектна документація на нове будівництво, розширення, реконструкцію й технічне переоснащення підприємств, будинків, споруд.

Суб'єктом ОВНС є спеціалізовані підрозділи в органах виконавчої влади, спеціалізовані установи, організації, еколого-експертні підрозділи, громадські організації екологічного спрямування, інші організації та фізичні особи.

Матеріали ОВНС розробляються на підставі інженерно-екологічних, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних вишукувань і досліджень на базі сучасних методик і технічних засобів. Вихідними даними для виконання ОВНС є усі наявні фонові дані, що характеризують стан довкілля на досліджуваній території, дані моніторингу, результати інженерно-технічних і інших вишукувань минулих років, картографічні, геолого-гідрологічні матеріали та інша інформація.

При складанні акта вибору і проекту відведення земельної ділянки для розміщення об'єкта проектування, а також у випадках зменшення нормативної санітарно-захисної зони (СЗЗ) матеріали ОВНС подаються в обсязі, достатньому для обґрунтування висновків при погодженні місця розташування об'єкта органами державного нагляду, а також визначення обмежень під час використання ділянки.

За наявності впливів запланованої діяльності на території сусідніх держав, ОВНС виконують з урахуванням вимог Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті, яка ратифікована Україною 19.03.1999р.

Для видів діяльності й об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку і наведених нижче, розроблення матеріалів ОВНС виконується в повному обсязі.

Для інших видів діяльності та об'єктів, матеріали ОВНС розробляються у скороченому обсязі, який визначається замовником і генпроектувальником у кожному конкретному випадку при складанні Заяви про наміри, за узгодженням з місцевими органами Мінприроди та Державної санітарно-епідеміологічної служби МОЗ України.

ПЕРЕЛІК ВИДІВ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ОБ'ЄКТІВ, ЩО СТАНОВЛЯТЬ ПІДВИЩЕНУ ЕКОЛОГІЧНУ НЕБЕЗПЕКУ*

(відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995р. №554 зі змінами від 14.02.2001р. N 142)

1. Атомна енергетика і промисловість (у тому числі видобуток і збагачення руди, виготовлення тепловиділяючих елементів для атомних електростанцій, регенерація відпрацьованого ядерного палива чи збереження, утилізація радіоактивних відходів).
2. Біохімічне, біотехнічне і фармацевтичне виробництво.
3. Збір, обробка, зберігання, поховання, знешкодження і утилізація всіх видів промислових і побутових відходів.
4. Видобування нафти, нафтохімія і нафтопереробка (включаючи всі види продуктопроводів), нафтобази, автозаправні станції.
5. Видобування і переробка природного газу, будівництво газосховищ.

6. Хімічна промисловість (включаючи виробництво засобів захисту рослин, стимуляторів їх росту, мінеральних добрив), текстильне виробництво (з фарбуванням тканин і обробкою їх іншими хімічними засобами).
7. Металургія (чорна і кольорова).
8. Вугільна, гірничовидобувна промисловість, видобування і переробка торфу, сапропелю.
9. Виробництво, зберігання, утилізація і знищення боєприпасів усіх видів, вибухових речовин і ракетного палива.
10. Виробництво електроенергії і тепла на базі органічного палива.
11. Промисловість будівельних матеріалів (виробництво цементу, асфальтобетону, азбесту, скла).
12. Целюлозно-паперова промисловість.
13. Деревообробна промисловість (хімічна переробка деревини, виробництво деревостружкових і деревоволокнистих плит тощо, з використанням синтетичних смол, консервування деревини просочуванням).
14. Машинобудування і металообробка (з литтям із чавуну, сталі, кольорових металів і хімічною обробкою).
15. Будівництво гідроенергетичних, гідротехнічних споруд і меліоративних систем, включаючи хвостосховища і шламонакопичувачі.
16. Будівництво аеропортів, залізничних вузлів і вокзалів, автовокзалів, річкових і морських портів, залізничних і автомобільних магістралей, метрополітенів.
17. Тваринництво (тваринницькі комплекси продуктивністю понад 5000 голів і птахофабрики).
18. Виробництво харчових продуктів (м'ясокомбінати, молокозаводи, цукрозаводи, спиртозаводи).
19. Обробка продуктів і переробка відходів тваринного походження (переробка шкіри, виготовлення клею і технічного желатину, утильзаводи).
20. Будівництво каналізаційних систем і очисних споруд.
21. Будівництво водозаборів поверхневих і підземних вод для централізованих систем водопостачання населених пунктів, водозабезпечення меліоративних систем, окремих промислових підприємств; будівництво водозаборів мінеральних вод.
22. Об'єкти, що викликають транскордонний вплив і обумовлені міжнародними конвенціями і директивами.

Матеріали ОВНС не розробляються у складі документації по таких об'єктах, заходах та в деяких інших випадках:

1. Об'єктах, що мають природоохоронне значення і проектуються окремо від промислових об'єктів:

- 1) усім типам каналізаційних очисних споруд для всіх видів стічних вод (господарсько-побутових, промислових, поверхневих, дренажних, шахтних і ін.);

- 2) системах каналізаційних колекторів і споруд на них для транспортування вказаних стічних вод;
- 3) системам водопостачання із замкненими циклами (із поверненням для цілей технічного водопостачання стічних вод після їх відповідної очистки і обробки), включаючи оборотні системи гідро-золотидалення і гідро-видалення різних шламів, оборотні системи промислового водопостачання, а також системи послідовного і повторного використання води;
- 4) усім видам газопилоочистки і уловлюючих установок і пристроїв;
- 5) контрольно-регулювальним пунктам по перевірці і зниженню токсичності викидів автотранспорту;
- 6) установкам і пристроям по деструкції викидів в повітряний басейн.

2. Цільовому здійсненню деяких, не пов'язаних із будівництвом (розширенням) підприємств, заходів природоохоронного характеру:

- 1) заходам по ліквідації (тампонажу) або переводу на краново-регулюючий режим роботи різних за призначенням свердловин;
- 2) заходам по ліквідації джерел і осередків забруднення і заходам по охороні підземних вод;
- 3) заходам по покращенню технічного стану і благоустрою водосховищ і природних водойм, проведенню робіт по розчистці і днопоглибленню русел рік, берегоукріпленню, залуженню прибережних смуг;
- 4) заходам по забезпеченню повторного використання скидних і дренажних вод (акумуляючі ємності, відстійники, споруди і пристрої для аерації води, біологічні канали і т. ін.);
- 5) заходам по боротьбі з водною і вітровою ерозією ґрунтів (протиерозійні гідротехнічні споруди, в тому числі ставки і водойми); протисельові, протизсувні, протиповеневі і протиобвальні споруди, терасування крутих схилів, створення захисних лісосмуг, рекультивація земель, зняття, збереження, використання родючого шару ґрунту;
- 6) заходам по організації і благоустрою земельних зон міст, курортів і т.д.;
- 7) заходам по використанню мінеральних і термальних вод;
- 8) заходам по забезпеченню захисту родовищ корисних копалин (газових, нафтових, вугільних, торф'яних), від пожеж і інших несприятливих явищ.

3. Організації нових заповідних об'єктів усіх категорій.

4. Створенню об'єктів по штучному розведенню дичини і риби.

5. Будівництву (розширенню, реконструкції) жилих будинків, об'єктів соціально-культурного, медичного, спортивного, рекреаційно-оздоровчого, учбового, наукового, проектно-конструкторського призначення, об'єктів зв'язку усіх видів, у випадку прив'язки цих об'єктів до міських мереж інженерної інфраструктури (водопостачання, каналізація, тепlopостачання і т.д.), відсутності у їх складі стаціонарних джерел викидів в атмосферу, очисних каналізаційних споруд, джерел утворення специфічних відходів, складування і утилізація яких на діючих міських звалищах чи полігонах неможлива, а також при умові зайняття земельної ділянки площею не більше 1 гектара і відсутності потреби у зносі зелених насаджень.

2.2. Стадії розробки ОВНС

На першому етапі розробки ОВНС здійснюється попередня оцінка і складається технічне завдання. На другому етапі проводяться дослідження і готується попередній варіант матеріалів ОВНС. Він повинен бути представлений на розгляд громадськості, яка висловлює відносно нього свої рекомендації та пропозиції. На третьому етапі готується остаточний варіант ОВНС, який затверджується замовником і у складі проектної документації надаються на державну екологічну експертизу.

Зміст матеріалів ОВНС залежить від стадій вирішення питання про спосіб і характер здійснення такої діяльності.

Ці стадії повинні включати:

- 1) розробку схеми розвитку, розміщення підприємств, об'єктів відповідної галузі на перспективу;
- 2) внесення відповідним міністерством пропозицій про створення (розширення, реконструкцію) конкретного підвідомчого йому підприємства або об'єкта на території республіки;
- 3) підготовку матеріалів відповідного вибору земельної ділянки для розміщення будівництва чи розвитку діючого підприємства (об'єкта).
- 4) розробку техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) або техніко-економічних розрахунків (ТЕР), проектів або робочих проектів будівництва нового, чи реконструкції, або розвитку існуючого підприємства (об'єкта).

Для кожної з цих стадій рекомендується різний за повнотою і глибиною зміст матеріалів ОВНС, які підлягають еколого-експертному аналізу і оцінці.

Стадія розробки схеми розвитку, розміщення підприємств, об'єктів відповідної галузі на перспективу.

В складі схем розвитку і розміщення галузей народного господарства чи галузей промисловості, районного планування промислових зон, генеральних планів промислових вузлів, упорядкування існуючої забудови промислових зон населених пунктів, генеральних планів населених пунктів і інших подібних матеріалів дають попередню оцінку навколишнього середовища.

Еколого-експертна оцінка схеми проводиться виходячи з того, що матеріали ОВНС на цій стадії повинні містити загальну оцінку стану навколишнього середовища території, на якій намічається здійснювати господарську діяльність, зокрема, характеристику природних ресурсів:

- 1) земельних – відносно зайнятих для сільської і несільськогосподарської мети, динаміку зміни площі сільськогосподарських угідь і земель найбільш цінних видів, забрудненості ґрунтів шкідливими для навколишнього середовища елементами, наявності порушення земель, рекультивованих територій;
- 2) водних – щодо наявності їх запасів (поверхневих і підземних вод), наявності чи відсутності їх дефіциту, рівня забрудненості, джерел забруднення та їх захищеності від забруднення;

- 3) атмосферного повітря – стосовно наявності підприємств, що його забруднюють в межах цієї території, свідчень про викиди шкідливих речовин в атмосферу з вказівкою по агрегатному стану і основних забруднюючих речовинах та відомостей про фонові забруднення в населених пунктах;
- 4) лісових та інших рослинних ресурсів – щодо наявності в межах цих територій лісових площ, їх зміни, основних характеристик (групи лісів, бонітет тощо), наявність охоронних та тих, що занесені в Червону Книгу;
- 5) природно-заповідного фонду – стосовно наявності заповідних об'єктів всіх категорій, їх розміщення поблизу підприємств чи об'єктів, розміщення плануючих об'єктів поблизу заповідних об'єктів;
- 6) тваринного світу – відносно загальної фауністичної цінності цих територій, наявності в їх межах ареалів перебування цінних видів фауни, відповідних мисливських угідь, їх близькості розташування до проєктованих об'єктів.

Крім того, на цій стадії в матеріали ОВНС повинні включатися і детально аналізуватися експертами можливі види впливів на навколишнє середовище від будівництва і експлуатації інших об'єктів цієї галузі в умовах як нормального функціонування, так і в екстремальних ситуаціях (аварія, стихійне лихо тощо) – з боку викидів забруднюючих речовин в атмосферу, впливу виробничих, господарсько-побутових і поверхневих стічних вод, всіх видів відходів на ґрунти та ґрунтові води, в цілому виробничої діяльності на лісові та інші рослинні ресурси, тваринний світ, стан заповідних об'єктів тощо.

При цьому проєктувальники по можливості повинні наводити, а експерти оцінювати характеристики конкретних масштабів впливу, що планується на навколишнє середовище, і можливі зміни його стану з аналізом впливу підприємств і об'єктів галузі в загальний викид шкідливих речовин в атмосферу; показники потреб підприємств та об'єктів галузі в чистій воді від прогнозуючих об'єктів і в цілому по народногосподарському комплексу цього регіону на розрахунковий період; показники частки підприємств і об'єктів галузі в загальному по регіону прогнозованому обсязі стічних вод на цей період та показники (в процентному розрахунку) зайняття під підприємства і об'єкти галузі різних земель від загальної площі, що передбачається до відведення.

Важливе місце в складі матеріалів ОВНС, на що особливо слід звернути увагу експертів, повинні займати пропозиції по компенсації завданої шкоди внаслідок здійснення передбачуваної схемою діяльності природному середовищу за рахунок таких заходів, як рекультивація порушених і відпрацьованих земель, землювання малопродуктивних угідь родючим шаром ґрунту, зняття земель з площ забудови, посадки деревно-чагарникових насаджень, заліснення прибережних ділянок біля рік і водойм, здійснення протиерозійних заходів, розчищення і поглиблення дна русел річок, закріплення берегів, упорядкування існуючих і створення нових зон відпочинку населення, штучне риборозведення і т.п.

Проєктувальники повинні передбачити, а експерти оцінити інтереси громадськості і окремих груп населення в поліпшенні стану навколишнього середовища, а також прогнози, що характеризують можливі зміни соціально-

економічних умов у зв'язку з реалізацією запланованої схеми. Особливу увагу слід приділяти розгляду узагальнених оцінок про можливі впливи на навколишнє середовище і їх наслідки для умов життя населення.

Стадія внесення відповідним міністерством пропозицій про створення (розширення, реконструкцію) підприємства або об'єкта.

В складі матеріалів пропозицій підприємств і відомств про створення на території держави підвідомчих їм народногосподарських об'єктів або про розширення (реконструкцію) існуючих міністерства дають орієнтовні оцінки впливу на навколишнє середовище.

В цих матеріалах слід наводити відомості про конкретні площі земельних ділянок, що відводяться під будівництво (розширення) об'єктів, характеристику угідь, зайняття яких намічається, показники водопостачання (на господарсько-питні і технічні цілі), описати можливі джерела водопостачання, показники водовідводу (господарсько-побутових, виробничих, поверхневих, стічних вод), можливі водоприймачі, відомість про кількість і технічні характеристики водооборотних систем, показники очікуваної економії свіжої води за рахунок їх застосування.

В них також включають характеристики відходів виробництва із зазначенням видів і обсягів, можливостей утилізації і захоронення, відомостей про намічені обсяги викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря з показниками по основних компонентах, дані про параметри санітарно-захисних зон, узагальнені висновки про еколого-економічну діяльність від реалізації пропозицій та позитивних соціальних змін, що мають настати.

Стадія підготовки матеріалів попереднього вибору земельної ділянки для розміщення будівництва чи розвитку діючого підприємства (об'єкта).

В складі матеріалів вибору земельної ділянки для розміщення нових, розширення існуючих об'єктів або здійснення будь-якої іншої господарської діяльності повинні в обов'язковому порядку включатися основні показники оцінки впливу на навколишнє середовище, що відображатимуть:

- 1) кількісні і якісні характеристики території, що планується (загальна площа і її диференціація по угіддях відповідно до якості – орні землі, пасовища, ліси і т.д., тип ґрунту, товщина родючого шару ґрунту, вміст гумусу, еродованість, кути нахилу рельєфу, групи лісових насаджень, бонітет і видовий склад лісу, вік насаджень, оцінка угідь згідно з наявними мисливськими тваринами тощо);
- 2) загальну оцінку стану навколишнього середовища в районах розміщення об'єкта в радіусі 1000 м (максимальний розмір санітарно-захисної зони) від їх меж, характеристику рівня забруднення водних об'єктів, ґрунтових та підземних вод, атмосферного повітря, ґрунтів, наявність порушених і відпрацьованих земель, звалищ, полігонів захоронення промислових та інших відходів, заповідних об'єктів будь-яких категорій;
- 3) відомості про всі прогнозовані види викидів у навколишнє середовище при будівництві і експлуатації проєктованих об'єктів на цих територіях (з відображенням обсягів водопостачання і водовідведення, джерел

свіжої води і водоприймачів, обсяги викидів шкідливих речовин в атмосферу (валові та з диференціацією по основних забруднюючих речовинах)), характеристики токсичних речовин, обсягів неутилізованих токсичних відходів, що потребують еколого-безпечного знешкодження і наявності можливостей такого захоронення, інших впливів залежно від специфіки об'єктів, що підлягають розміщенню;

- 4) характеристику можливої компенсації шкоди, заподіяної природному середовищу при будівництві та експлуатації об'єктів (землювання малопродуктивних угідь з використанням родючого шару ґрунту, посадку зелених насаджень, створення газонів, упорядкування територій і зон відпочинку, закріплення берегів, що підлягають освоєнню);
- 5) узагальнені висновки про рівні очікуваного впливу об'єктів на стан навколишнього середовища та про можливі інші зміни;
- 6) висновки про основні соціально-економічні наслідки створення таких об'єктів з точки зору врахування інтересів місцевого населення.

Стадія розробки техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) або техніко-економічних розрахунків (ТЕР), чи проектів будівництва нового, або реконструкції (розвитку) існуючого підприємства.

Відповідальність за організацію і проведення оцінки впливу на навколишнє середовище при розробці ТЕО чи ТЕР, проектної документації покладається, як вже відмічалось, на замовника, який повинен забезпечити проведення комплексу природоохоронних заходів. Безпосередню підготовку матеріалів ОВНС і забезпечення повноти, якості цих матеріалів, достовірності використаної при їх підготовці інформації з відповідним оформленням її наслідків здійснює організація, що розробляє документацію.

2.3. Структура та склад розділу ОВНС у проектній документації

Матеріали ОВНС розробляються на підставі інженерно-екологічних, санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних винаходів і досліджень на базі сучасних методик і технічних засобів.

Вихідними даними для виконання ОВНС є усі наявні фондові дані, що характеризують стан навколишнього середовища на дослідній території, дані моніторингу, результати інженерно-технічних у інших досліджень минулих років, картографічні матеріали та інша інформація.

Звітні матеріали з ОВНС повинні за своїм складом і змістом бути достатні для того, щоб характеризувати:

- дотримання вимог нормативно-правових документів органів державної влади (Укази Президента, постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України та місцевих органів виконавчої влади);

- дотримання положень чинних природоохоронного, санітарного і містобудівного законодавств;

- відповідність вимогам чинних нормативних документів (ДБН, ВБН, РБМ, національних стандартів) у частині регламентації ними питань, пов'язаних з природоохоронними проблемами, використанням природних ресурсів, а також проблемами забезпечення безпечних умов життєдіяльності людини та експлуатаційної надійності техногенних об'єктів;

- не перевищення впливів на навколишнє середовище щодо показників, нормованих і лімітованих на момент проектування об'єкта (ГДК, ліміти та ін.);

- виникнення в навколишньому середовищі небезпечних ендегенних і екзогенних геологічних процесів та інших явищ (забруднення, заростання водоймищ тощо);

- дотримання екологічних, санітарно-епідеміологічних, інженерно-технічних і місцевих функціонально-планувальних обмежень;

- ефективність запропонованих ресурсозберігаючих, захисних, відновлювальних, компенсаційних і охоронних заходів.

Хоча ОВНС є складовою частиною передпроектної або проектною документації, одночасно цей розділ є закінченням дослідження, яке повинно бути зрозуміле як фахівцям, так і широким колам зацікавлених осіб (адміністрація і населення району діяльності), навіть без звернення до технічно-технологічних подробиць проекту.

Розрізняється два аспекти структури ОВНС. **Горизонтальна структура** припускає послідовний розгляд всіх елементів і чинників, взаємодія яких очікується в результаті здійснення проекту. Відносять як види і джерела можливого впливу чинники природного (атмосфера, гідросфера, літосфера, біота) і соціального середовища.

Значення **вертикальної структури** полягає в тому, щоб проаналізувавши і зрозумівши природні (спонтанні) закономірності чисельних процесів, які протікають в даному регіоні, оцінити існуючий рівень порушень і змін, що слугуватимуть початковим фоном для планування діяльності. Потім на основі цього аналізу вимагається зробити прогностичні оцінки, що, власне і є головним завданням розробки ОВНС. Таким чином, вертикальна структура кожного "горизонтального" розділу ОВНС включає в себе 3 рівні: спонтанні особливості і закономірності, існуючий стан та прогноз.

У кожному розділі розглядаються як прямі впливи, так і опосередковані іншими чинниками, з чого витікає необхідність використання даних і висновків кожною розділу для всіх інших і досягнення комплексності оцінок.

Розділ ОВНС повинен містити такі підрозділи:

- підстави для проведення ОВНС;

- фізично-географічні особливості району і майданчика (траси) будівництва об'єкта проектування;

- загальна характеристика об'єкта проектування;

- оцінка впливів планової діяльності на навколишнє природне середовище;

- оцінка впливів планової діяльності на навколишнє соціальне середовище;

- оцінка впливів планової діяльності на навколишнє техногенне середовище;

- комплексні заходи щодо забезпечення нормативного стану навколишнього середовища і його безпеки;
- оцінка впливів на навколишнє середовище під час будівництва;
- Заява про екологічні наслідки діяльності.

Підрозділ структури та складу розділу ОВНС має містити картографічні матеріали та пояснювальну записку.

До картографічного матеріалу додається копія з плану населеного пункту з нанесенням території розміщення об'єкту та меж можливого негативного впливу на навколишнє середовище.

Пояснювальна записка повинна містити наступні дані:

- стислий опис фізично-географічних умов;
- ландшафтну основу з даними щодо рельєфу місцевості, гідрографічної сітки, природних джерел, типу ґрунту, місць проявлення небезпечних геологічних процесів;
- опис водних об'єктів водозаборів, контрольних створів, притоків, випусків стічних вод тощо;
- водозбірну площу з визначенням типу водозбору, типу поверхні, уклонів тощо;
- озеленення території та структура насаджень, сільськогосподарські території та вид їх використання;
- зони санітарної охорони курортів, місця розміщення санаторіїв, будинків відпочинку, рекреаційні зони;
- дані про наявність об'єктів природно-заповідного фонду, заповідники, заказники, пам'ятники, території, що мають важливе природоохоронне значення, території охоронних зон, вод та ґрунтів, культурно-історичні пам'ятники тощо;
- узагальнену характеристику флори і фауни;
- метеорологічні умови та кліматичну характеристику району з даними щодо рози вітрів (8-румбової), із врахуванням швидкості та повторюваності, середньої температури самого найтеплішого та найхолоднішого місяців, абсолютного мінімуму та максимуму температури, середньорічної суми опадів, стислої характеристики типу клімату, середнього барометричного тиску, радіаційного фону;
- інформацію про межі території об'єкту та його санітарно-захисної зони;
- інформацію про межі зони житлової забудови;
- відомості щодо чинних або потенційних об'єктів забруднення навколишнього середовища (промислових підприємств тощо), розташованих в зоні впливу об'єкту з характеристикою забруднень;
- схеми транспортних магістралей, адміністративних будівель та інших об'єктів, що можуть бути розташовані в межах санітарно-захисної зони.

На ділянці території, яка виділена під об'єкт, повинні бути виконані комплексні інженерні спостереження, які включають топографічну та геологічні зйомки, гідрогеологічні, гідрологічні, екологічні та санітарно-гігієнічні дослідження тощо, згідно з чинними державними будівельними, санітарними та екологічними нормами.

Можуть бути надані гідрогеологічна карта розташування об'єкту, гідрогеологічний розріз, інженерно-геологічний розріз зі стислою характеристикою основних типів порід (грунтів).

До складу матеріалів підрозділу входять:

- відомості про документи, що є підставою для розробки перед проектною (ТЕО, ТЕР) та проектно-кошторисної документації на будівництво в цілому і розділу ОВНС в її складі, в тому числі перелік попередніх узгоджень, експертних висновків;

- коротка характеристика видів впливів проектною діяльністю на навколишнє середовище та їх перелік, визначений у Заяві про наміри або на інших етапах виконання ОВНС;

- узгоджений перелік екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівельних і територіальних обмежень;

- дані щодо ставлення місцевої громадськості до проектованої діяльності та проблем, що потребують вирішення у зв'язку з цим;

- відомості про замовника, генпроектувальника та виконавців ОВНС, у тому числі дані про організації та фізичних осіб, які є власниками первинної інформації, виконували інженерно-екологічні спостереження і науково-дослідні роботи, брали участь в обробці та обробці інформації, а також про рецензентів матеріалів проектування.

Фізично-географічна і кліматична характеристики районів та майданчиків (ТРАС) будівництва об'єктів проектною діяльністю містить картографічні матеріали, ситуаційні схеми, опис фізично-географічних, кліматичних умов і рельєфу місцевості, дані щодо наявності об'єктів природно-заповідного фонду, узагальнену характеристику флори і фауни обсягом, мінімально необхідному для екологічних, соціальних і економічних оцінок регіонального рівня і характеристики розподілу всіх негативних чинників у зонах впливів проектованої діяльності.

Загальна характеристика об'єктів проектування і господарської діяльності в зонах їх впливів відображає:

- відповідність проектованої діяльності до затвердженої схеми регіонального розвитку;

- наявність позитивних екологічних, соціальних і економічних аспектів реалізації проектованої діяльності.

Характеристика проектованої діяльності наводиться відповідно до визначеного переліку впливів і містить:

- розгляд альтернативних варіантів розміщення проектованої діяльності;
- розгляд альтернативних варіантів технологічних процесів;
- дані про сировинні, земельні, водні, енергетичні та інші ресурси, що споживаються;

- дані про продукцію, що виробляється;

- дані про угіддя, обсяг знесення зелених насаджень, дані про кількісний і якісний склад викидів у атмосферу, скидів стічних вод, фільтраційних витоків, твердих та інших відходів виробництва; про рівні шуму, ультразвук, вібрацію, електромагнітні хвилі, наявність іонізуючих випромінювань, інші шкідливі чинники;

- розгляд можливих аварійних ситуацій;

- перелік об'єктів та загальні межі зон впливів при будівництві та експлуатації об'єктів проектованої діяльності.

Дані про сучасний стан і перспективи господарської діяльності в зонах впливу повинні містити стислі відомості про містобудівну ситуацію, промислові, сільськогосподарську, гідротехнічні та інші об'єкти, транспортні та інженерні мережі, можливі аварійні ситуації.

Виділяються об'єкти, впливи яких на навколишнє природне середовище перевищують нормативні показники або можуть підсумовуватись з впливами проектованої діяльності.

Джерела впливів на навколишнє середовище позначаються на ситуаційних схемах.

Основні підходи до оцінки безпеки промислового об'єкту представлені в наступних нормативно-правових документах: "Положення про декларацію безпеки промислового об'єкту", а також в документах "Про порядок розробки декларації безпеки та ідентифікації промислових об'єктів України" і "Про порядок проведення державної екологічної експертизи".

При оцінці впливів на навколишнє природне середовище виділяють такі компоненти:

- геологічне середовище;
- повітряне середовище;
- мікроклімат;
- водне середовище;
- ґрунт;
- рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти.

Розглядаються тільки ті компоненти і об'єкти навколишнього середовища, на які впливає проектована діяльність, а також ті, сучасний стан яких не відповідає нормативному. Для кожного компонента навколишнього природного середовища, що розглядаються, наводяться:

- обґрунтування необхідності його характеристики;
- перелік впливів, які ранжуються за масштабом і значенням наслідків та їх характеристика, що включає якісні параметри, рівень небезпеки;
- обґрунтування меж зон впливів проектованої діяльності;
- характеристика ретроспективного, сучасного і прогнозованого станів та їх оцінювання відносно фонових і нормативних показників з урахуванням можливих аварійних ситуацій;
- обґрунтування заходів щодо попередження або обмеження впливів, оцінювання їх ефективності та характеристика залишкових впливів.

Результати аналізу і оцінки стану та змін компонентів природного середовища відображаються на ситуаційній схемі та картографічному матеріалі.

Дається загальна соціальна характеристика місцевого населення й впливів проектованої діяльності та оцінка умов його життєдіяльності. Характеристика населення містить інформацію про статеву-вікову структуру, зайнятість, міграцію, чисельність, захворюваність, потреби і громадську думку щодо проектованої діяльності.

Оцінка впливів проектованої діяльності на стан здоров'я і захворюваність здійснюється з урахуванням нормативів Міністерства охорони

здоров'я. Оцінюються позитивні та негативні впливи проектованої діяльності на стан соціальних умов та задоволення потреб місцевого населення. Обґрунтовуються заходи щодо запобігання погіршення умов життєдіяльності цього населення, розглядаються компенсаційні заходи.

Соціально-економічна ситуація сама собою не є екологічним чинником. Проте вона створює ці чинники і одночасно змінюється під впливом екологічної ситуації. У зв'язку з цим оцінка впливу навколишнього середовища не може обійтися без аналізу соціальних і політичних умов життєдіяльності населення. Саме тому, населення і господарство в усьому різноманітті їх функціонування включаються в поняття навколишнього середовища і, саме тому, соціальні і економічні особливості даного району або об'єкту складають невід'ємну частину ОВНС.

Соціально-економічні характеристики стану населення, які повинні враховуватися в ході проведення ОВНС, класифікуються наукою – екологією людини таким чином:

- демографічні характеристики;
- показники, що характеризують умови трудової діяльності і побуту, відпочинку, живлення, водоспоживання, відтворення і виховання населення, його утворення і - підтримка високого рівня здоров'я;
- характеристики природних і техногенних чинників середовища незаселеного населенням.

При цьому оцінювання підрозділяють на суб'єктивні (даються самими працюючими або людьми, що там проживають) і професійні (отримані з використанням об'єктивних методів вимірювання або з офіційних інформаційних джерел).

Для характеристики соціально-екологічної ситуації на об'єкті або території, фахівці в області екології людини виділяють дві групи чинників, що характеризують антропоєкологічну ситуацію, комплексні (інтегральні) показники: рівень комфортності природного середовища й рівень детерорієнтованості життєвого простору.

Оцінювання комфортності природних умов пов'язана з аналізом більше трьох десятків параметрів природного середовища, з яких більше 10 відносяться до кліматичних чинників, а інші характеризують наявність природних передумов хвороб (зокрема рельєф, геологічна будова, стан рослинності і тваринного світу й багато інших, що розглядалися в попередніх розділах). Для гірських районів, наприклад, додатково важливо знати висоту об'єкту над рівнем моря і рівень розчленованого рельєфу.

Рівень детерорієнтованості навколишнього середовища також об'єднує досить велике число показників найрізноманітнішого плану. До них відносяться традиційне комплексне оцінювання забрудненості геосфер, що розраховується у вигляді суми співвідношень реальних концентрацій ГДН та ГДК, питомі сумарні показники ГДВ і ГДС, пов'язані з оцінюваною площею території і ряд інших.

В числі демографічних показників, розрахованих при антропоєкологічних оцінках, найчастіше приводяться: коефіцієнт загальної і дитячої стандартизованої смертності (на 1000 населення) з обліком вікової структури населення, коефіцієнт народжуваності, пов'язанні в загальний

коефіцієнт природного приросту, середня очікувана тривалість життя й життєвий потенціал населення (число майбутніх років життя за умови збереження даного рівня вікової смертності, людина на рік), показники брачності і міграції, побічно що свідчать про екологічне неблагополуччя в регіоні розміщення об'єкту. Існують й складніші в розрахунках комплексні демографічні показники: якість життя і якість здоров'я населення.

До числа більш комплексних регіональних показників відносять інтегральний показник соціально-економічного розвитку, що включає 15 базових параметрів, оцінюваних за 10-бальною шкалою: валовий національний продукт (ВНП) на душу населення, споживання на душу населення, рівень індустріалізації, частка експортно-придатної продукції в загальному об'ємі сільськогосподарської продукції, забезпеченість власною промисловою продукцією, розвиненість інфраструктури, рівень освіти, наявність ринкової громадської думки, орієнтованість населення на західні стандарти життя та ін. Оцінюваний регіон ранжується за кожним з цих 15 параметрів, потім привласнені бали додаються і в результаті виходить сумарна оцінка.

2.4. Виконання ОВНС та підготовка її матеріалів

Порядок виконання та підготовки матеріалів ОВНС повинен відповідати загальній технологічній схемі інвестиційного процесу будівництва:

- Замовник визначає виконавця ОВНС;
- Замовник і виконавець ОВНС складають, погоджують і публікують Декларацію (Заяву) про наміри із зазначенням переліку очікуваних впливів планованої діяльності; проводять збір, систематизацію наявних матеріалів про стан довкілля відповідно до переліку впливів; складають завдання на розроблення ОВНС з обґрунтуванням обсягів робіт залежно від небезпеки для навколишнього середовища планованої діяльності, її альтернативи, варіантів розміщення і стану довкілля;
- Виконавець ОВНС виконує роботи відповідно до завдання на розроблення ОВНС і за результатами цих робіт готує разом із замовником Заяву про екологічні наслідки діяльності;
- При виконанні ОВНС для видів діяльності і об'єктів замовник інформує населення про плановану діяльність, визначає місце і порядок проведення громадських слухань, здійснює розгляд і врахування зауважень;
- Замовник подає матеріали ОВНС у складі проектної документації на узгодження і комплексну державну екологічну експертизу відповідно до чинного законодавства.